

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАФЕДРА «ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ»**



**ЛЕКЦИЯ НА ТЕМУ:
ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ**

(для студентов медико-профилактического факультета)

ТАШКЕНТ – 2014

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
КАФЕДРА «ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан лечебного факультета
профессор _____ Халматова Б.Т.
_____ 2014

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ

(для студентов медико-профилактического факультета)

Лектор: профессор Халматова Б.Т.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ

Количество студентов - 25-26	Время – 2 часа
Форма учебного занятия	Лекция - визуализация
План лекции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать понятие о видах вскармливания детей до 1 года 2. Особенности питания детей до 3 лет 3. Организация питания детей в детских садах 4. Организация питания детей в образовательных учреждениях 5. Питание детей подросткового возраста
<i>Цель учебного занятия:</i> ознакомить студентов особенностями питания детей различных возрастных периодов.	
<i>Задачи преподавателя:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1.Закрепить и углубить знания студентов о принципах питания здоровых детей; 2. Объяснить преимущества грудного вскармливания 3. Объяснить принципы введения прикорма; 3.Выработать у студентов навыки самостоятельного принятия обоснованных решений при отсутствии грудного молока; 4. Ознакомить студентов правилам организации питания детей старшего возраста 	<i>Результаты учебной деятельности:</i> Студент должен: <ol style="list-style-type: none"> 1.Дать определение естественному, искусственному и смешанному вскармливанию; 2.Преимущества грудного вскармливания; 3.Прикорм и его значение; 4.Особенности питания детей старше года; 5.Организацию питания в дошкольных и школьных учреждениях
Методы и техника обучения	Лекция – визуализация, техника: блиц-опрос, фокусирующие вопросы, техника «да-нет»
Средства обучения	Лазерный проектор, визуальные материалы, информационное обеспечение
Формы обучения	Коллективная
Условия обучения	Аудитория, приспособленная для работы с ТСО

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЛЕКЦИИ

Этапы, время	Деятельность	
	преподавателя	студентов
<u>1 этап</u> Введение (5 мин)	1. Сообщает название темы, цель, планируемые результаты лекции и план его проведения	1. Слушают
<u>2 этап</u> Актуализация знаний (20 мин)	2.1. С целью актуализировать знания студентов задает фокусирующие вопросы: 1. Что такое преимущественно грудное вскармливание? 2. До какого возраста нужно ребенка кормить грудным молоком? 3. Какие фазы образования молока Вы знаете? Проводит блиц опрос. 2.2. Выводит на экран и предлагает ознакомиться с целью лекции. Комментирует содержание слайда. Слайд №1 2.3. Выводит на экран слайд №2	2.1. Отвечают на вопросы 2.2. Изучают содержание слайда №1 2.3. Изучают содержание слайда №2
<u>3 этап</u> Информационный (55 мин)	3.1. Последовательно излагает материал лекции по вопросам плана, использует визуальные материалы и систему фокусирующих вопросов: По 1 вопросу плана: Какие виды вскармливания детей Вы знаете? По 2 вопросу плана: Как нужно вводить прикорм? По 3 вопросу плана: Кто должен контролировать качество продуктов в детских садах? Акцентирует внимание на ключевых моментах темы, предлагает их записать.	3.1. Обсуждают содержание предложенных материалов, уточняют, задают вопросы. Записывают главное
<u>4 этап</u> Заключительный (10 мин)	4.1. Задает вопрос: 1. Какие преимущества грудного вскармливания Вы можете перечислить? 2. Какие можете перечислить противопоказания к грудному вскармливанию? 4.2. Дает задание для самостоятельной работы	4.1. Отвечают на вопрос 4.2. Слушают, записывают

Питание детей

Рациональное питание детей – важное условие, обеспечивающее правильное физическое и психическое развитие, адекватную иммунологическую реактивность. Здоровье ребенка зависит от качества питания. Для формирования роста и развития детского организма необходимы источники пластического материала и энергии, к которым относятся основные компоненты пищи – белки, жиры, углеводы и микроэлементы. Растущий организм очень чувствителен как к недостатку, так и к избытку тех или иных пищевых веществ, поэтому очень важно обеспечить рациональное питание ребенка.

«Золотой формулой» для питания младенца является материнское молоко. Только в нем идеально сочетается содержание белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов. В нем присутствуют гормоны, стимулирующие рост и развитие ребенка; ферменты, способствующие лучшему усвоению и перевариванию пищевых веществ; защитные факторы, предохраняющие ребенка от заболеваний.

Здоровый новорожденный имеет хороший сосательный рефлекс сразу после рождения. В настоящее время рекомендуется максимально раннее, в течение получаса после рождения, прикладывание к груди матери.

В зависимости от того, получает ли ребенок материнское молоко и в каком количестве, выделяют три вида вскармливания: естественное, искусственное и смешанное.

Естественное вскармливание – питание детей грудного возраста материнским молоком с последующим введением прикорма с 6 мес.

В первые 3-5 дней после родов из молочной железы роженицы выделяется молозиво, имеющее более высокую энергетическую ценность, чем грудное молоко, секретлируемое в последующем.

Молозиво – клейкая густая жидкость желтого или серо-желтого цвета. При нагревании легко створаживается. В молозиве больше белка, витамина А, каротина, аскорбиновой кислоты, витаминов В12, Е, солей, чем в зрелом молоке. Альбуминовая и глобулиновая фракции преобладают над казеином. Казеин появляется лишь с 4-го дня лактации, его количество постепенно увеличивается. До прикладывания ребенка к груди в молозиве IgA. Жира и молочного сахара в молозиве меньше, чем в зрелом молоке.

Белки молозива всасываются в неизменном виде в силу идентичности белкам сыворотки ребенка.

Молозиво является промежуточной формой питания между периодами гемотрофного и амниотрофного питания и началом лактотрофного питания. Энергетическая ценность молозива в первый день составляет 1500 ккал/л, во 2-й – 1100 ккал/л, в 3-й – 800 ккал/л.

Зрелое молоко – это молоко, вырабатываемое через несколько дней, его количество нарастает, груди наполняются, набухают и становятся тяжелыми. Этот процесс называют «приходом молока».

Раннее молоко – это молоко, вырабатываемое вначале кормления.

Позднее молоко – это молоко, производимое в конце кормления. По цвету оно более белое, чем раннее, потому что в нем больше жиров. Этот жир является основным источником энергии при грудном вскармливании.

Раннее молоко имеет голубоватый оттенок по сравнению с поздним. Оно вырабатывается в большом объеме и обеспечивает ребенка достаточным количеством белков, лактозы и других компонентов.

Ребенку не нужно дополнительное питье в первые 6 месяцев жизни, даже в жарком климате. Если он будет утолять жажду водой, то будет потреблять меньше грудного молока.

Преимущества грудного вскармливания для здоровья детей и матерей

Грудной ребенок:

- Снижается частота и продолжительность диспептических заболеваний
- Обеспечивается защита от респираторной инфекции
- Снижается частота случаев отита и рецидивов отита
- Возможна защита от некротического энтероколита новорожденных, бактеремии, менингита, ботулизма и инфекции мочевыводящих путей
- Возможно снижение риска аутоиммунных болезней
- Возможно снижение риска синдрома внезапной смерти
- Снижается риск развития аллергии к коровьему молоку
- Возможно снижение риска ожирения в более старшем детском возрасте
- Улучшается острота зрения и психомоторное развитие, что может быть обусловлено наличием в молоке полиненасыщенных жирных кислот
- Повышаются показатели умственного развития по шкале IQ, что может быть обусловлено присутствующими в молоке факторами или повышенным стимулированием
- Уменьшаются аномалии прикуса

Мать:

- Раннее начало грудного вскармливания после рождения ребенка способствует восстановлению сил матери после родов, ускоряет инволюцию матки и уменьшает риск кровотечения, тем самым, снижая материнскую смертность, а также сохраняет запасы гемоглобина у матери благодаря снижению кровопотери, что ведет к улучшению положения с содержанием железа в ее организме
- Уменьшается риск рака груди в предклимактерическом возрасте
- Возможно уменьшение риска рака яичников
- Возможно улучшение минерализации костей и за счет этого уменьшение риска переломов бедра в постклимактерическом возрасте.

Искусственное вскармливание - питание из бутылочки смесями - заменителями женского молока, даже при наличии однократного прикладывания к груди или суммарного объема молока матери до 50-100 мл вне зависимости от наличия или отсутствия прикормов.

Искусственное вскармливание афизиологично для ребенка, оно неизбежно генерирует существенные биологические особенности и изменения спектра заболеваемости в последующей жизни старших детей, подростков и взрослых.

Смешанное и искусственное вскармливание должно проводиться только по жизненным показаниям, только при неспособности матери к адекватной лактации и высоком риске хронического голодания ребенка.

У 4-10% рожениц выявляется неспособность к адекватной лактации.

Противопоказания к грудному вскармливанию со стороны матери:

- Открытая форма туберкулеза с бацилловыделением;
- ВИЧ-инфекция;
- Особо опасные инфекции (оспа, сибирская язва), столбняк;
- Состояние декомпенсации при хронических заболеваниях сердца, почек, печени;
- Острые психические заболевания;
- Злокачественные новообразования.

При таких инфекциях у матери, как корь и ветряная оспа, кормить грудью можно при условии введения ребенку иммуноглобулина. При тифах, хроническом гепатите, дизентерии, сальмонеллезах мать может сцеживать молоко и кормить ребенка этим молоком после стерилизации.

При ОРВИ, ангине, бронхитах и пневмонии кормление можно осуществлять прикладыванием к груди после снижения температуры тела и улучшения общего состояния женщины. При этом необходимо использовать маски и ограничивать контакт матери и ребенка в перерыве между кормлениями.

Серьезным противопоказанием для кормления ребенка, в том числе и сцеженным молоком, является использование в лечении матери некоторых лекарственных средств.

Противопоказания к грудному вскармливанию со стороны ребенка: наследственные заболевания обмена веществ – галактоземия, фенилкетонурия, болезнь «моча с запахом кленового сиропа», лактазная недостаточность.

В настоящее время смешанное и искусственное вскармливание осуществляется на основе адаптированных продуктов – сухих и жидких молочных смесей промышленного производства.

Немолочные продукты для искусственного вскармливания детей первого года жизни содержат продукты на основе сои, их пищевая ценность не уступает смесям на основе коровьего молока. Они особенно показаны детям с риском аллергических заболеваний.

Смешанное вскармливание. При недостаточности молока у матери вводят докорм теми же молочными смесями, что и при искусственном вскармливании. Сначала ребенку дают грудь и только после полного ее

опорожнения докармливают смесью. С целью сохранения лактации ребенка прикладывают к груди чаще. Чередование кормлений грудью и смесями нежелательно, так как это приводит к снижению лактации и затруднению переваривания продуктов коровьего молока.

Прикорм – введение новой пищи, более концентрированной, постепенно и последовательно заменяющей одно грудное кормление.

Прикорм необходим:

- Для покрытия возникающего к этому возрасту из-за бурного роста дефицита энергии, белков, жиров, микронутриентов;
- Для введения в питание растительного белка, жирных кислот, растительных масел, различных углеводов, которых мало в молочных продуктах;
- Для приема более плотной пищи, необходимой для дальнейшего развития ЖКТ ребенка.

К блюдам прикорма относят соки, фруктовое и овощное пюре, каши, творог, желток, мясное пюре, мясорастительные консервы, кефир, коровье молоко.

Главное правило прикорма – использовать блюда промышленного изготовления.

Пища для прикорма делится на 2 категории:

- Пища переходного периода – это специально модифицированные продукты для прикорма, предназначенные для удовлетворения специфических пищевых и физиологических потребностей грудного ребенка.
- Пища с семейного стола или домашняя пища – это продукты для прикорма для детей раннего возраста, являющиеся в общих чертах теми же продуктами, которые употребляются остальными членами семьи.

В период перехода от исключительно грудного вскармливания к прекращению кормления грудью грудных детей постепенно приучать к домашней пище. Дети физически способны потреблять продукты с семейного стола к возрасту 1 года, после чего эти продукты больше не нужно модифицировать для удовлетворения особых потребностей грудного ребенка.

На сроки введения «твердой» пищи и на способность грудных детей потреблять ее влияет созревание нервно-мышечной координации. Многие пищевые рефлексы, проявляющиеся на разных стадиях развития, либо облегчают, либо затрудняют введение разных видов пищи.

Очень важно поощрять детей к тому, чтобы они на соответствующих этапах вырабатывали навыки приема пищи, такие, как жевание и поднесение

предметов ко рту. Если эти навыки не будут приобретены вовремя, позже могут возникнуть проблемы поведения и кормления.

Первый прикорм (овощное пюре) при искусственном вскармливании вводят в рацион с 4,5-5 мес, второй прикорм (на незлаковой основе) – с 5,5-6 мес.

Питание детей в возрасте до 3 лет

После года в меню ребенка включают цельное яйцо по $\frac{1}{2}$ в день или по целому через день, а не только желток. Из жировых продуктов детям раннего возраста рекомендуется сливочное и растительное масло, не следует употреблять бараний и говяжий жиры. Углеводный компонент пополняется за счет овощей, круп, хлеба, муки, макаронных изделий. В рацион следует включать крупнолистовую зелень, разнообразные овощи и фрукты.

Важное значение имеет соблюдение режима питания. При беспорядочном кормлении может нарушиться нормальная работа пищеварительных органов, понизиться аппетит. Для детей раннего возраста промежутки между кормлениями должны составлять 4 ч. Рекомендуется 4-5 разовое питание: в 8, 12, 16, 19 часов и еще одно кормление перед сном. Завтрак, ужин – по 25%, суточной калорийности, обед – 30%, полдник – 20%.

Организация питания детей в детских садах

Рационально составленное меню в детском дошкольном учреждении представляет собой такой подбор блюд суточного рациона, который обеспечивает потребность детей в основных пищевых веществах и энергии с учетом возраста, состояния здоровья и условий их воспитания.

Для детей в возрасте от 1 года до 3 лет и детей от 4 до 7 лет составляются отдельные меню.

Дети, находящиеся в дошкольном учреждении 9-10 часов, получают 3-разовое питание. Завтрак -25%, обед – 40% и полдник – 15% (ужин – 20% - ребенок получает дома).

В дошкольном учреждении составляется конкретное меню на каждый день. Важно соблюдать в рационах детей правильное соотношение основных пищевых веществ – принцип сбалансированного питания. В рационах детей дошкольного возраста соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1:1:4.

При составлении меню для питания детей в детском дошкольном учреждении соблюдается правильное распределение продуктов в течение дня, основанное на физиологических особенностях пищеварения детей дошкольного возраста. Так, учитывая, что продукты, богатые белком, особенно в сочетании с жиром, дольше задерживаются в желудке ребенка и требуют для переваривания большего количества пищеварительных соков, блюда, содержащие мясо и рыбу, рекомендуется давать в первой половине дня – на завтрак и обед. На ужин следует давать молочные, овощные и фруктовые блюда, т.к. молочно-растительная пища усваивается легче, а во время сна процессы пищеварения замедляются.

Составляя меню, в первую очередь следует продумать состав обеда, для приготовления которого расходуется максимальное количество мяса,

рыбы, овощей. Как правило, норма мяса полностью расходуется на обед, в основном в качестве второго блюда.

Выбор первых блюд в питании дошкольников не ограничен – можно использовать различные супы на мясных, рыбных и куриных бульонах, супы вегетарианские, молочные, фруктовые.

В качестве третьего блюда лучше давать детям свежие фрукты или соки, свежие ягоды, а при их отсутствии – компоты из свежих или сухих фруктов.

На завтрак, как и на ужин, детям дают различные молочные каши, желательно с овощами или фруктами, овощные блюда, блюда из творога, неострые сорта сыра.

На завтрак и на ужин желательно, также как и на обед, давать детям салаты из свежих овощей и фруктов.

Полдник обычно состоит из двух блюд – молочного и выпечки или кондитерских изделий.

При составлении меню особое внимание обращают на разнообразие блюд в течение дня и всей недели.

Составленное меню фиксируется на специальном бланке меню-раскладки, в котором перечисляются все блюда, входящие в дневной рацион, их выход

Одним из важных моментов режима питания является запрещение давать детям в промежутках между кормлениями какую-либо пищу, в первую очередь различные сладости, печенье, булочки.

Недопустимо необоснованно увеличивать объем пищи за счет первых блюд. Ребенок, получив избыточное количество супа, не всегда может полностью съесть наиболее полноценное второе блюдо. Особенно это недопустимо в отношении детей с пониженным аппетитом. Таким детям даже рекомендуется несколько уменьшать порцию первого блюда.

Особенности организации питания и гигиенические требования к рациону питания детей и подростков в образовательных учреждениях

Во всех образовательных учреждениях для детей и подростков с постоянным пребыванием более 3-4 ч обязательно организуется питание учащихся. Длительность промежутков между отдельными приемами пищи не должна превышать 3,5-4 ч.

Для учащихся общеобразовательных учреждений предусматривается организация 2-х разового горячего питания, а также реализация готовых блюд и буфетной продукции в достаточном ассортименте. Двухразовое питание предполагает организацию завтрака и обеда, а при организации учебного процесса во 2-ю смену – обеда и полдника.

Для детей 6-летнего возраста предусматривается 3-разовое питание.

При формировании рациона детей и подростков и приготовлении пищи, предназначенной для них, должны соблюдаться принципы адекватного, рационального, сбалансированного, щадящего питания, подразумевающего:

- Удовлетворение потребности детей в пищевых веществах и энергии, в том числе в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах в соответствии с возрастными физиологическими потребностями;
- Сбалансированность рациона по всем пищевым веществам, в т.ч. по аминокислотному составу белков, жирнокислотному составу жиров, обеспеченности углеводами, относящимися к различным классам, достаточности содержания витаминов, минеральных веществ;
- Максимальное разнообразие рациона;
- Технологическая обработка продуктов обеспечивающая высокие вкусовые качества кулинарной продукции и сохранность пищевой ценности всех продуктов;
- Исключение из рациона продуктов и блюд, обладающих раздражающими, экстрактивными свойствами, а также продуктов, которые могли бы привести к ухудшению здоровья у детей и подростков с хроническими заболеваниями или компенсированными функциональными нарушениями органов ЖКТ;
- Учет индивидуальных особенностей детей

Рацион 2-разового питания в школах должен обеспечивать не менее 55% суточной потребности детей школьного возраста в пищевых веществах и энергии. Школьный завтрак должен составлять не менее 20-25%, а обед – не менее 35% суточной потребности в пищевых веществах и энергии.

В меню для детей школьного возраста в завтрак и ужин предпочтение отдается молочным кашам с овощами и фруктами.

В обед в качестве первых блюд не допускаются лишь острые супы. Можно использовать бульоны.

Полдник должен состоять из двух блюд – молочного напитка и хлебобулочного или мучного кондитерского изделия, а также, желательного, третьего блюда – свежих фруктов или ягод.

В рационе детей и подростков должны ежедневно присутствовать мясо или рыба, молоко и молочные продукты, сливочное и растительное масло, хлеб, овощи.

Повторение в рационе одних и тех же блюд или кулинарных изделий в смежные дни не допускается.

Медицинским работником образовательного учреждения проводится оценка количества витаминов в рационе питания учащихся. При недостаточном количестве в рационе витаминов осуществляется искусственная его витаминизация с учетом возрастной потребности детей в витаминах.

Температура первого блюда при раздаче должна быть около 60°, второго – около 50°. Продолжительность приема пищи ребенком должна быть 15-20 мин, обеда – 30 мин.

В период обучения подростков в школе происходит перестройка обмена веществ, деятельности головного мозга, эндокринной системы, продолжаются процессы роста и развития. В 12-17 лет подросткам требуется значительно больше энергии. Подросток испытывает повышенные умственные и физические нагрузки. Нарушение питания в этом возрасте может привести к расстройствам жизнедеятельности организма, хроническим заболеваниям.

Первостепенное значение имеет белок, необходимый для роста, формирования иммунной системы, развития мускулатуры, увеличения силы мышц. Дефицит белка, особенно животного происхождения, нередко вызывает дисбаланс аминокислот, нехватку некоторых незаменимых аминокислот. В результате возникают нарушения функции коры головного мозга, страдают память, умственные способности, быстро возникает переутомление, снижаются работоспособность, сопротивляемость к инфекциям.

Детям школьного возраста необходимы полноценные жиры. Жиры растительного происхождения должны составлять примерно 20% от общего количества жира рациона.

Роль жиров не ограничивается только как энергетической, в определенной степени жиры являются и пластическим материалом, так как входят в состав клеточных мембран. Жиры участвуют в обмене других пищевых веществ, например, способствуют усвоению витаминов А и D, источником которых являются животные жиры.

Режим питания подростков предусматривает 4-5 приемов пищи в сутки, через 4 ч; более частые приемы приводят к снижению аппетита, редкие – к большим объемам потребляемой пищи и растяжению желудка.

Не все подростки строго соблюдают режим питания. Иногда увлекшись занятиями или игрой, они пропускают время приема пищи. Это нарушает работу ЖКТ, препятствует выработке и упрочению условных рефлексов, что ухудшает переваривание и усвоение съеденной пищи. Часто, проголодавшись и не дожидаясь обычного часа обеда или ужина, они на ходу перекусывают что-нибудь. Это также неприемлемо, так как съеденное при этом пища недостаточна, чтобы полностью удовлетворить возникшую к этому времени потребность в еде, и перебивает аппетит. В обязанности мед работников входит внушение детям необходимости использовать время большой перемены в школе для полноценного горячего завтрака.

Пища должна быть не только полезной, но и вкусной, разнообразной, красиво приготовленной и поданной к столу.

Правильное питание – важный составляющий компонент сохранения и укрепления здоровья.